



**Camille
Chevrotton**

TechLab
Le hub de l'innovation
technologique



Cheffe de projet innovation inclusive
Responsable de programme co-conception et handicap
Designer spécialisée dans la *user research*



Le TechLab est le
département **innovation**
de l'association
APF France handicap



Une association fondée en 1933

90 ans d'actions en faveur des personnes en situation de handicap : gestion médico-sociale, accompagnement dans les territoires, défense des droits, innovation organisationnelle...

L'action de l'association

APF France handicap est la plus importante organisation française, reconnue d'utilité publique, **de défense et de représentation des personnes en situation de handicap et de leurs proches.**





APF

France Handicap

en quelques
chiffres

+ 85 000 acteurs

- 20 000 adhérents
- 35 000 usagers
- 15 000 salariés
- 12 500 bénévoles

Le TechLab c'est...

La conduite de
démarches
d'innovation
inclusive

Une activité de
recherche sur
l'innovation
inclusive

Une activité de
veille et conseil
expert



INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS



Objectifs d'une démarche d'innovation inclusive du TechLab



1 / Favoriser la construction d'une société inclusive, où chacun trouve sa place

Lutter contre *l'exclusion by design*
dès la phase de conception des
produits et services



Objectifs d'une démarche d'innovation inclusive du TechLab

2 / Valoriser l'expertise d'usage des personnes en situation de handicap

« C'est la personne qui porte la chaussure qui sait le mieux si elle fait mal et où elle fait mal. »

(John Dewey, 1920).

**Objectifs d'une
démarche
d'innovation
inclusive du
TechLab**



**3 / Innover avec les *extreme users*
→ Améliorer le confort d'usage pour
tous**

« *design for one,
design for all.* »

Co-concevoir avec et pour les personnes en situation de handicap pour intégrer le point de vue des utilisateurs qui sont multiples,

- Innovation en partant du besoin de **l'extreme user**
- **Valorisation de l'expertise d'usage** des personnes / empowerment / création d'opportunité
- Une amélioration du **confort d'usage pour le plus grand nombre**

Un enjeu pour les industriels :

- Amélioration de la qualité d'usage des produits / **différenciation**
- Élargissement de la **base de marché**
- Valorisation de **l'image de marque**
- **Réduction des coûts** de SAV

L'acte européen sur l'accessibilité :

***L'innovation inclusive au service
des industriels***

Développer des solutions adaptées :

**→ Concevoir avec et pour les personnes
en situation de handicap**

Exemples de projets menés aux TechLab

Services bancaires

–
directement visés par l'acte européen sur l'accessibilité



Mobilité

–
De la mobilité individuelle aux services partagés, travailler une accessibilité de toute la chaîne de déplacement.



Projet ZFE / Accompagnement de la direction des achats de l'état

–
L'engagement de l'état a un impact direct sur les pratiques des entreprises





Installation d'une borne de retrait dans un établissement (MAS de Garches, Paris)

- Session de test utilisateur avec les résidents
- Retour sur la facilité d'approche de l'équipement
- L'interaction physique avec l'interface numérique
- La qualité de l'information (lisibilité, compréhension)



IHM et commandes conducteur



Démarche d'innovation en partant du besoin de l'extreme user

- Entretiens exploratoires menés par le TechLab au véhicule des personnes
 - Atelier d'idéation animé par le TechLab facilitant une co-conception entre les designers du groupe Forvia et les PSH
- Compréhension des habitudes d'usage des personnes dans leur véhicule
- Confrontation de technologies existantes ou émergentes aux besoins des personnes
- Création de scénarios
- **Priorisation de piste d'innovation ayant le meilleur potentiel d'impact sur le confort des utilisateurs**



Utilisation d'un service de navette autonome



Vérifier l'accessibilité et le confort d'usage de la navette autonome RAPT développée par Vedecom

- Tests individuels de la navette autonome par un panel de personne en situation de handicap
 - Entretien de retour d'expérience
 - Atelier pour capitaliser sur les apprentissages
- **Mise en lumière des défauts d'inclusion de la navette**
- **Priorisation des adaptations à prévoir**



L'engagement de l'état a un impact direct sur les pratiques des entreprises



Test de la future plateforme ZFE (web et application) du ministère de la transition écologique pour permettre aux véhicules associés à une CMI de circuler librement.

- Tests utilisateur
 - Confort de navigation
 - Compréhension et lisibilité de l'information
 - Réponse au besoin en lien avec le quotidien vécu par les personnes (expertise d'usage)
- Tests experts par les ergothérapeutes du TechLab
 - Vérifier la compatibilité de la solution avec une diversité d'aides techniques d'accès au numérique (contacteur / lecteur d'écran...)



Analyse du retour utilisateur et rédaction d'un ensemble de recommandations partagé auprès des équipes projet pour assurer la bonne accessibilité du service pour tous.

L'engagement de l'état a un impact direct sur les pratiques des entreprises



Direction des Achats de l'État

Collaboration à la rédaction des **prescriptions** de l'appel d'offres Solimp 4 (parc photocopieurs) pour le volet accessibilité, et à l'**évaluation** des offres

- Élaboration d'une **grille d'évaluation en co-conception avec des panels de personne en situation de handicap**
- Animation de 2 journées de **test**,
- **Évaluation** des équipements des fournisseurs.

- Au-delà de l'accessibilité, la grille d'évaluation a également été utilisée pour l'évaluer la qualité d'utilisation globale des équipements
- En intégrant directement une évaluation de l'accessibilité des équipements dans ses appels d'offres, l'État accélère l'intégration de pratique d'innovation inclusive dans des entreprises (généralisation).

Synthèse

Le design inclusif permet de concevoir des produits et services adaptés :

- Développer une **vision 360°** permet ne pas oublier un maillon **de la chaîne d'usage**
- Intégrer une **réflexion centrée utilisateur à tous les stades d'innovation d'une solution**

Maximiser l'impact des démarches d'innovation inclusive

- **Constitution d'un panel** et animation d'une **communauté testeur**
- Définition d'une **méthodologie adaptée** aux objectifs et qui garantit la **participation effective des personnes**
- **Généraliser** pour **transformer** les pratiques de manière **pérenne**

La démarche d'innovation inclusive de TechLab

01.

Découvrir

02.

Concevoir
inclusif

03.

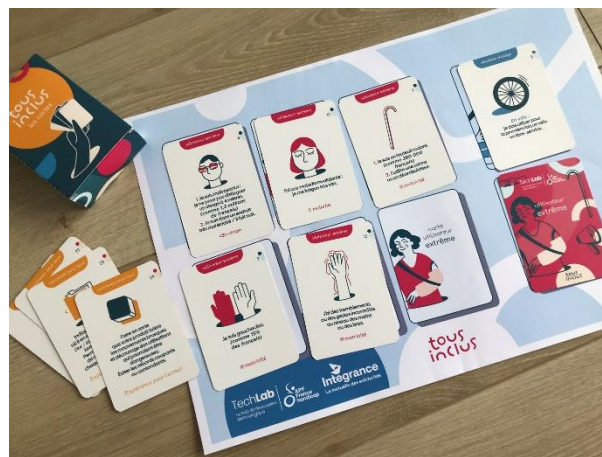
Généraliser

Plus de 60 entreprises accompagnées depuis 2018

01.

Découvrir

Sensibiliser / former au design inclusif



02.

**Concevoir
inclusif**

**Sessions de
co-conception avec
les personnes en
situation de handicap**



02 Impliquer

Entretiens qualitatifs



Tests utilisateur



Focus groups



02 Impliquer

Méthodologie adaptée :

- Accessibilité
- Rythme
- Lieu
- Approche pluri-handicap
- Briefing de posture

Considérations éthiques :

- Consentement / non injonction
- Empowerment
- Non-instrumentalisation
- Sécurité, données privées
- Partage de la valeur
- Impact sur la vie des personnes
- ...



03.

Généraliser

**Généraliser
l'adoption de
pratiques
inclusives dans
les processus
d'innovation**



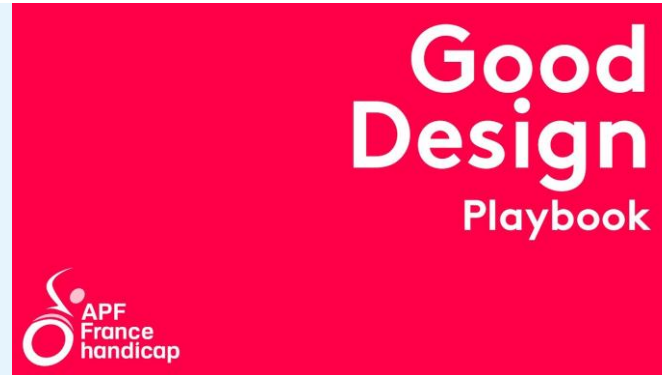
03 Généraliser

- Rédaction de **bonnes pratiques de conception** appliquées au domaine d'activité de l'entreprise
- **Formation** des UX à la spécificité d'une démarche d'innovation avec les profils en situation de handicap

- **Labellisation** des entreprises qui s'engagent



TechLab
Le hub de l'innovation
technologique



Tech**Lab**

Le hub de l'innovation
technologique



techlab-handicap.org

